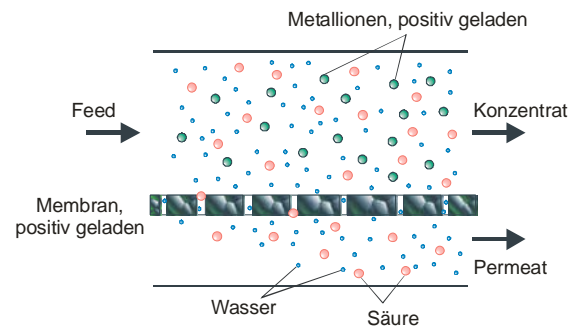


Kreislaufschließung von Metallen und Spülwasser in der Weißblech-Produktion

Ziele des Verbundvorhabens

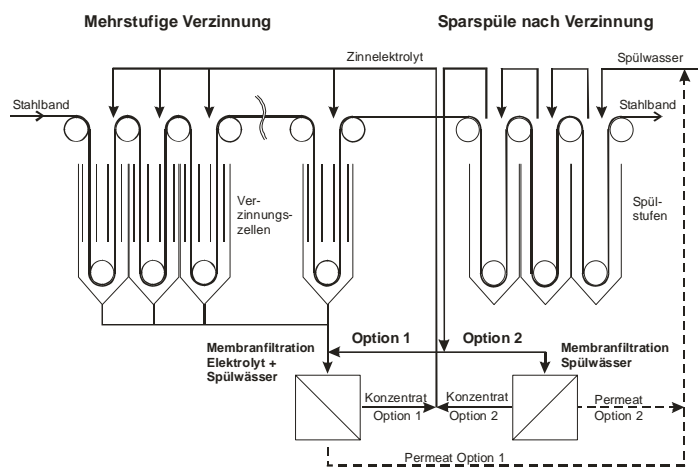
- Rückgewinnung von Wertmetallen bei der Veredelung von Stahlerzeugnissen
- Minimierung des Frischwasserbedarfs durch Spülwasser-Kreislaufführung
- Entwicklung einer Effizienztechnologie auf Basis der Membrantechnik
- Steigerung der Leistungsfähigkeit von Beschichtungsbetrieben durch neuartiges Effizienzkonzept

Verfahrens-idee



Ressourcen-Effizienzpotential

- Kreislaufschließung von Zinn und Spülwasser bei der mehrstufigen Verzinnung von Weißblech
- Zinn-Rückgewinnung ca. 125 t/Jahr pro Linie
 - Wassereinsparung ca. 12500 m³/Jahr pro Linie



Unser Vorgehen

- Wertstoff-Bilanzierung bei der Verzinnung
- Trennverhalten von Zinnelektrolyt und Spülwasser in Labor-Membranversuchen
- Entwicklung neuer Membranen und Membranmodule
- Modular erweiterbare Anlage für Technikumsversuche
- Machbarkeits-Demonstration an einer Verzinnungsanlage
- Betriebliches Verfahrenskonzept
- Bewertung der Übertragbarkeit und Ressourceneffizienz